МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВНУТРИКОЖНОМУ ИНЖЕКТОРНОМУ МЕТОДУ ПРИМЕНЕНИЯ АВЕРСЕКТА-2 ВК ПРИ ГИПОДЕРМАТОЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

А.Я. САПУНОВ
доктор ветеринарных наук
М.М. АНТОНОВ, Н.Н. ЗАБАШТА
соискатели
Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт
Т.С. НОВИК
доктор биологических наук
В.А. ДРИНЯЕВ
кандидат биологических наук
Научно-биологический центр «Фармбиомед»

(Одобрены секцией «Инвазионные болезни животных» Отделения ветеринарной медицины Россельхозакадемии 29 сентября 2005 г., протокол № 3)

1. Введение

В настоящее время мировая ветеринарная практика, как известно, располагает более 1,5 тыс. препаратов и их лекарственных форм разных наименований и происхождения направленного противопаразитарного действия.

Метод введения может оказывать существенное влияние на терапевтическую эффективность, спектр и персистентность действия, а также токсичность того или иного препарата.

В ветеринарной практике наиболее широко используемыми способами применения лекарственных, в частности, противопаразитарных средств являются:

а) пероральное введение – этот способ пригоден как для индивидуальных, так и для массовых обработок животных. Для введения этим способом применяют практически все твердые и жидкие лекарственные формы: таблетки, порошки, капсулы, болюсы, в том числе, и пролонгированного действия, пасты; из жидких per os задают растворы, суспензии, эмульсии;

б) введение путем инъекций возможно в форме растворов для всех противопаразитарных препаратов разных классов. Данный способ введения позволяет с высокой степенью точности дозировать антигельминтные средства, но в то же время он не лишен недостатка, заключающегося в значительной трудоемкости и необходимости строжайшего соблюдения условий стерильности;

в) нанесение на кожу животным аппликаций - применяют, главным образом, при использовании большинства инсектоакарицидных препаратов и некоторых антигельминтиков в форме растворов, эмульсий, суспензий, мазей, гелей различных концентраций, реже мелких порошков: дустов и аэрозолей;

gost.e-ecolog.ru

г) введение посредством ингаляций, хотя этот метод введения противопаразитарных препаратов в ветеринарной практике и применяется не часто, он неплохо зарекомендовал себя в условиях интенсивного ведения животноводства при проведении массовых обработок скота, а также и птицы.

Особо следует отметить значительно возросший в последнее время научный и практический интерес ученых и практиков, работающих в области ветеринарии, к инжекторному (внутрикожному) методу введения сельскохозяйственным животным инъекционных биологических (вакцины, сыворотки, диагностикумы) и фармакотерапевтических, в частности, противопаразитарных препаратов из группы макроциклических лактонов: авермектинов (аверсект-2 ВК), милбемицина и других, с помощью безыгольного инъектора – БИ-7 «Овод» или БИ-7 М «Шмель». С помощью этого метода достигается быстрота и оперативность массовых обработок скота (дегельминтизация, деакаризация, вакцинация, туберкулинизация и др.), исключается необходимость фиксации животных, предотвращается при этом возможное перезаражение животных и, в значительной степени, повышается уровень и качество обслуживания животноводства.

2. Общие сведения о препарате аверсект-2 ВК

Аверсект-2 ВК – противопаразитарный препарат, действующим веществом которого является природный авермектиновый комплекс (аверсектин С), полученный на основе продуктов жизнедеятельности почвенного гриба Streptomyces avermetilis. Препарат представляет собой прозрачный, желтого цвета раствор только для внутрикожного введения, содержащий 20% действующего вещества на бензиловом спирте.

Препарат выпускают в форме стерильного раствора, расфасованным в герметично закрытые флаконы по 20 $см^3$.

На каждый флакон наклеивают этикетку с указанием: предприятия-изготовителя и его товарного знака; наименования лекарственного средства; содержания действующего вещества; объема препарата во флаконе, номера партии; назначения препарата и способа его применения; даты изготовления (месяц, год); срока годности (месяц, год); условий хранения; обозначения ТУ и снабжают наставлением по применению.

Хранят препарат в упаковке предприятия-изготовтеля (список Б) в сухом, защищенном от света месте, при температуре от –20 до +30°С, отдельно от пищевых продуктов и кормов.

Срок годности препарата при соблюдении условий хранения – 3 года со дня изготовления.

3. Фармакологические (биологические) свойства препарата

Аверсект-2 ВК эффективен против возбудителей гиподерматоза, личинок Hypoderma bovis и H. lineatum I, II, III стадий развития, трихостронгилидозов, диктиокаулеза и арахноэнтомозов животных.

Механизм действия активного ингредиента, аверсектина С, заключается в его воздействии на величину тока ионов хлора через мембраны нервных и мышечных клеток паразита. Основной мишенью являются глютаматчув-

ствительные хлорные каналы, а также рецепторы гамма-аминомасляной кислоты. Изменение тока ионов хлора нарушает проведение нервных импульсов, что приводит к параличу и гибели паразита.

По пероральной токсичности препарат относится соответственно к 3 классу опасности (ГОСТ 12.1.007-76) и 2 классу опасности (гигиеническая классификация пестицидов, МР №2001/26 от 16.04.01). Препарат не обладает эмбриотоксическим, тератогенным и мутагенным действиями. Аверсект-2 ВК не вызывает аллергических реакций.

Период достижения максимальной концентрации (C_{max}) аверсектина С после внутрикожного введения составляет 1-2 суток.

Во все периоды после внутрикожного введения аверсекта-2 ВК концентрация препарата в тканях, органах, молоке и плазме крови находится на уровне чувствительности метода (< 0,001 мг/кг).

4. Порядок применения препарата

Аверсект-2 ВК применяется внутрикожно инжекторным методом для профилактики и лечения гиподерматоза, других арахно-энтомозов крупного рогатого скота, включая лактирующих коров.

Для профилактики гиподерматоза осенью обрабатывают всех животных после окончания лета мух оводов: в северных и центральных регионах – в сентябре-октябре, в южных – октябре-ноябре.

Лечебную обработку проводят при появлении на спине у животных оводовых желваков и свищевых капсул (в зависимости от региона: с конца февраля до середины апреля).

Препарат с соблюдением правил асептики и антисептики вводят внутрикожно инжекторным методом в область предплечья или задней трети шеи с помощью безыгольчатого механического инъектора БИ 7М типа «Шмель» или БИ-7 «Овод» из расчета 0,1 мл на каждые 100 кг массы тела (соответствует дозе 0,2 мг/кг по ДВ). Для введения препарата инъектор вплотную прижимают насадкой перпендикулярно к коже, плавно нажимают кнопку спуска, при этом происходит мгновенное внутрикожное впрыскивание препарата.

После введения на месте инъекции образуется бугорок (горошина) диаметром примерно 8 мм, что свидетельствует о правильности введения препарата.

В момент введения препарата во избежание порезов струей не смещать сопло относительно точки инъекции.

Обработку крупного рогатого скота против гиподерматоза проводят однократно.

Убой животных на мясо разрешается через 1 сутки после обработки аверсектом-2 ВК.

Аверсект-2 ВК применяют лактирующим коровам. Молоко дойных коров после обработки препаратом можно использовать без ограничений.

5. Меры предосторожности при работе с препаратом

При работе с аверсектом-2 ВК следует соблюдать правила личной гигиены и техники безопасности, предусмотренные при работе с ветеринарными препаратами.

Запрещается использовать тару из-под препарата для бытовых целей.

Пустые флаконы из-под препарата обеззараживают путем автоклави-

рования (0,8 атм., 40 мин) или кипячением в течение 1 часа.

Загрязненные препаратом участки рабочих мест и транспорта нейтрализуют 5% раствором гидроокиси натрия.

Во время работы запрещается курить, пить и принимать пищу.

При попадании препарата на кожу – смыть водой с мылом; при попадании в глаза – промыть водой; при попадании через органы дыхания – вывести пострадавшего на свежий воздух; при попадании в желудок – дать выпить несколько стаканов теплой воды, вызвать рвоту, при необходимости обратиться к врачу (при себе иметь тарную этикетку или рекомендации по применению).

gost.e-ecolog.ru